9/97-Sf-

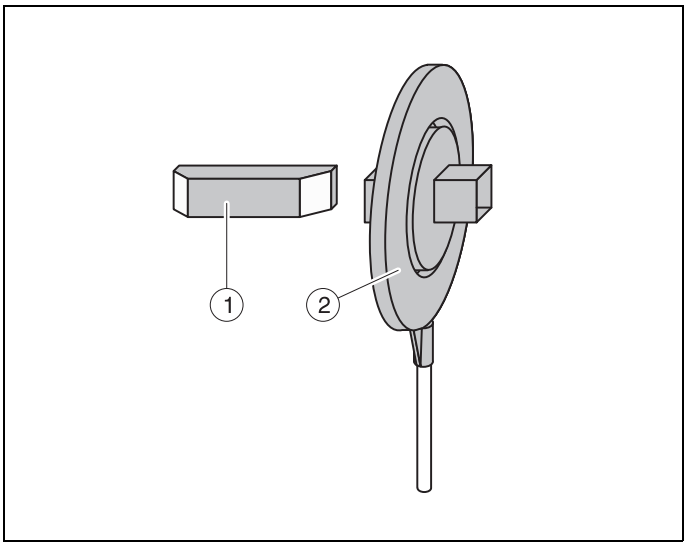

Fig. 1

Mode d'emploi 466 04/05

Instrucciones de servicio

Support pour le prisme à vision directe
Prisme à vision directe

Soporte para prisma de visión directa
Prisma de visión directa

Le prisme à vision directe décompose spectralement la lumière sans changer l'axe du faisceau.

Exemples d'expériences:

- Décomposition et recomposition de la lumière blanche; couleurs complémentaires
- Spectres d'absorption (verres, liquides, gaz colorés; spectres de bandes et de raies)
- Spectres d'émission (spectres de raies de gaz rares et de vapeurs métalliques)
- Renversement de la raie D du sodium
- Raies de Frauenhofer
- Détermination de la constante de Planck *h* du spectre Hg

1 Remarque de sécurité

Ne pas tordre le prisme à vision directe en le montant sur le support (il risquerait de se briser).

2 Description; caractéristiques techniques

① Prisme à vision directe (466 05),
constitué de 3 prismes (1 en flint, 2 en crown),
Angle de dispersion (C - F):4° 14'
Section: 20 mm x 20 mm
Longueur: 10 cm

② Support pour le prisme à vision directe (466 04)
Disposition excentrique du plateau pour prisme pour que la surface réfractante du prisme soit dans l'axe optique en cas de montage sur banc d'optique;
sur tige-support (10 cm de long, Ø 10 mm)

Mediante el prisma de visión directa puede dispersarse la luz espectralmente sin cambiar la dirección del rayo de luz.

Ejemplos de experimentos:

- Descomposición y recomposición de la luz blanca; colores complementarios
- Espectros de absorción (vidrios de color, líquidos, gases, espectros de bandas y de líneas)
- Espectros de emisión (espectros de líneas de gases nobles y vapores de metal)
- Inversión de la línea de sodio D
- Líneas de Frauenhofer
- Determinación de la constante *h* de Planck con el espectro de Hg

1 Instrucciones de seguridad

Al colocar el prisma de visión directa en el soporte, no ladear el primero (peligro de rotura).

2 Descripción y datos técnicos

① Prisma de visión directa (466 05),
compuesto de 3 prismas (1 de vidrio Flint, 2 de vidrio sin plomo),
Dispersión angular (C - F): 4° 14'
Sección transversal: 20 mm x 20 mm
Longitud: 10 cm

② Soporte para prisma de visión directa (466 04)
El soporte del prisma se encuentra algo descentrado de tal manera que la superficie refractora del prisma, al montarse sobre un banco óptico, se encuentra en el eje óptico; sobre varilla de soporte (10 cm de longitud, Ø 10 mm)

3 Utilisation

Avant la première mise en service, placer le prisme dans le support, conformément à la fig. 2, de telle sorte que la surface réfractante ⓐ soit au milieu de la surface ⓑ du support.

Important: Ne pas tordre le prisme dans le support pour ne pas le briser.

Fixer avec une bande adhésive tout prisme qui ne serait pas solidement fixé dans le support du fait des tolérances de fabrication.

Matériel supplémentaire nécessaire pour le montage optique (cf. fig. 3):

Source de lumière adaptée aux conditions expérimentales, par ex.

Carter de lampe avec ampoule, 6 V, 30 W	450 60/51
Source lumineuse à halogène avec ampoule à halogène 12 V/100 W	450 63/64
Lampes spectrales avec carter de lampe	451 011-111/16
Lampe à vapeur de mercure avec douille E 27	451 15/19

Condenseur, par ex.

Condenseur asphérique pour 450 60	de 460 20
Lentille dans monture *f* = 50 mm	460 02

Fente réglable	460 14

Lentille de reproduction, par ex.

Lentille dans monture, *f* = 100 mm	460 03
ou	
Objectif de projection, *f* = 150 mm	460 13

Ecran translucide	441 53

Banc d'optique avec cavaliers, par ex.

Petit banc d'optique avec noix Leybold	460 43/301 01

Focaliser la lumière sur la fente par l'intermédiaire du condenseur et projeter sur l'écran une image nette de celle-ci avant de placer le prisme à vision directe dans la marche des rayons.

3 Uso

Con el primer uso introducir el prisma en el soporte según se indica en la Fig. 2, de tal modo que la superficie refractora ⓐ se encuentre en el centro de la superficie del soporte ⓑ.

Importante: Introducir el prisma sin ladearlo en el soporte (peligro de rotura).

Un prisma que debido a las tolerancias de fabricación no queda fijo en el soporte, asegurarlo con cinta adhesiva o algo semejante.

Adicionalmente necesario para el montaje óptico (véase Fig. 3):

Fuente de luz según las condiciones experimentales, por ej.

Carcasa de lámpara con lámpara, 6 V, 30 W	450 60/51
Lámpara de experimentación con lámpara de halógeno 12 V/100 W	450 63/64
Lámpara espectral con carcasa	451 011-111/16
Lámpara de alta presión de mercurio con montura E 27	451 15/19

Condensador, por ej.

Lente condensadora asférica para el 450 60	del 460 20
Lente en montura *f* = 50 mm	460 02

Ranura variable	460 14

Lente de proyección, por ej.

Lente en montura, *f* = 100 mm	460 03
o bien	
Objetivo de proyección, *f* = 150 mm	460 13

Pantalla translúcida	441 53

Banco óptico con jinetillos, por ej.

Pequeño banco óptico con mordazas Leybold	460 43/301 01

Concentrar la luz por medio del condensador sobre la ranura y proyectar nítidamente la imagen de la ranura en la pantalla, antes de colocar el prisma de visión directa en el trayecto del haz.

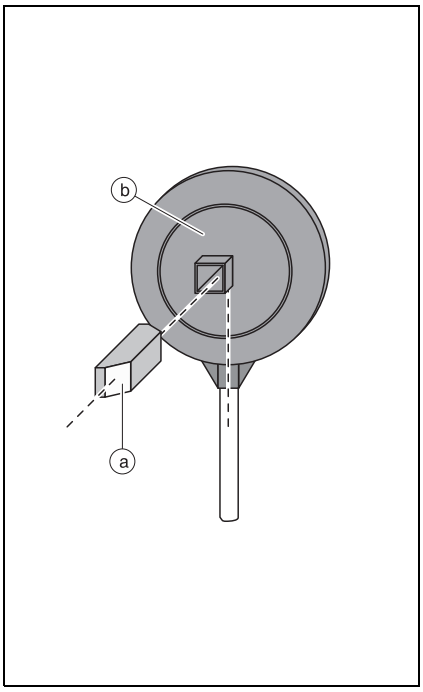

Fig. 2

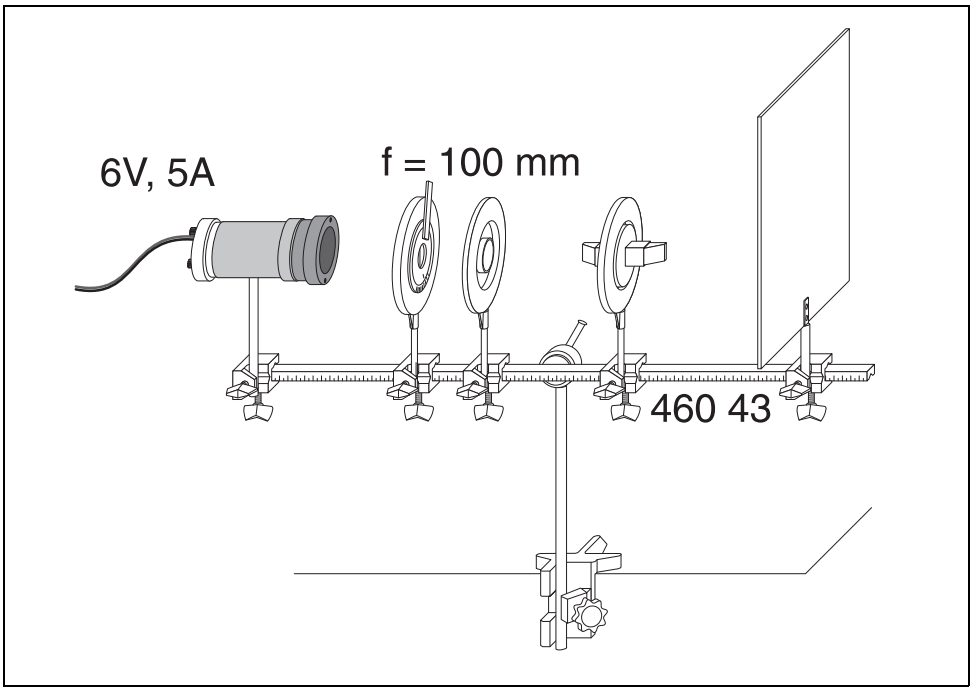

Fig. 3

© by Leybold Didactic GmbH
Printed in the Federal Republic of Germany
Technical alterations reserved